

(社)日本原子力学会 標準委員会 原子燃料サイクル専門部会
第6回 浅地中処分安全評価分科会 (F7SC) 議事録

1. 日時 2004年4月8日 (木) 13:30~16:40

2. 場所 (社)日本原子力学会会議室

3. 出席者 (敬称略)

(出席委員) 長崎 (主査), 木村 (副主査), 苅込 (幹事), 大浦, 大間, 河田, 坂下, 富樫, 中居, 橋本, 牧野, 増井 (12名)

(欠席委員) 子安, 三倉, 佐藤 (3名)

(常時参加者) 安達, 武部, 西堀, 八登 (4名)

(事務局) 阿久津

4. 配付資料

F7SC6-1 第5回 浅地中処分安全評価分科会議事録 (案)

F7SC6-2 標準委員会の活動概況

F7SC6-3 極めて放射能レベルの低い放射性廃棄物処分の標準的な安全評価手法
標準本体 (案)

F7SC6-4 極めて放射能レベルの低い放射性廃棄物処分の標準的な安全評価手法
解説 (案)

参考資料

F7SC6-参考1 委員一覧 (名簿)

5. 議事

(1) 出席委員の確認

事務局より, 出席者の確認の結果, 15名の委員中12名の委員の出席があり, 決議に必要な委員数 (10名以上) を満足している旨の報告があった。さらに常時参加者が紹介された。

(2) 前回議事録確認

事務局より, F7SC6-1に沿って前回議事録の確認が行われ, 承認された。

(3) 標準委員会の活動状況報告

事務局より, F7SC6-2に沿って, 標準委員会の活動状況報告があった。

(4) 標準本体, 解説案の確認

a. 極めて放射能レベルの低い放射性廃棄物処分の標準的な安全評価手法 (標準本体案)
中居委員より, F7SC6-3に沿って, 前回分科会コメントを反映した標準本体案が説明され, 次の質疑が交わされた。

- ・前回コメントを受けていた「評価経路」と「評価シナリオ」の使い分けについて, 被ばく評価に関するものを「評価経路」とし, 地下水シナリオなどの大きな括りを「評価シナリオ」とした。

- ・用語の定義の「埋設段階」はこのままとしたが, よい表現があれば出してほしい。

- ・P.7の表4.2-2は分かりにくい。使う人はどのシナリオを評価すればよいかという観点で使用するため, 「左記に包含」という記載よりは, 個別に記載した方がよい。また, この表には低頻度シナリオは記載しないこととしたはずである。表のイメージとしては, 河川と海に分けて, さらに地下水を利用するかしないかという分け方になる。

- ・表中に「なし」と記載されている部分と「-」と記載されている部分があり, 意味が分からないので説明を補足してほしい。

- ・保全期間の「50年」という記載であるが, どのように取り扱うか。安全審査指針では50年と記載されており, 日本原子力研究所の埋設実証試験の事業許可申請書では30年と記載されている。

- ・期間はケースにより異なる事もあるため, 本体は数十年としておき, 解説に安全審査指針の50年と日本原子力研究所の30年の件を例として記載しておく。

- ・「適用範囲」で陸地処分という用語を使用しているが, 放射性廃棄物の用語・呼称検討タスクでは浅地中処分という呼称を用いている。用語を調べて決まっているものがあればそれに従い記載してはどうか。

- ・ここでは「チュムリ」を考慮した。法的に禁止されている処分方法ではないため, 考慮すべきである。

・「チュムリ」を対象とすると、崩れた場合等のシナリオが本標準の範囲を逸脱する可能性があり、また用語・呼称検討タスクでも事実上検討対象外としているため、本標準としては「トレンチ等への処分」とすればよい。

→「トレンチ等への処分」に修正する。

・シナリオの横断、重畳は考慮するか。
・明らかに重畳を考慮する必要があるものは、考慮している。例えば外部被ばく+吸引。
・日本原燃(株)六ヶ所低レベル廃棄物埋設センターの場合、事業許可申請書では経路毎の線量のみ記載しており、経路の重畳については国とのヒアリングの際、別途説明しているのみである。

・本標準は評価手法が目的なので個別に記載しておき、解説に重畳を考慮した場合の考え方を記載する。

・第6章の「評価パラメータ」の表は値のみとし、備考は削除する。

・「空隙」と「間隙」は、意味が同じならどちらかに統一した方がよい。

・まえがきについては、「共通の評価手法を導入することにより」は、強すぎないか。

→検討する。

・まえがきについては、「評価の信頼性向上」のところで「合理的」ということを言ってもよいかもしれない。

・気持ちとしてはその意味も入っているが、まえがきで「合理的」という言葉を使うことにより信頼性向上と逆の印象を持たれることを心配し使用しなかった。

b. 極めて放射能レベルの低い放射性廃棄物処分の標準的な安全評価手法（解説案）

中居委員より、F7SC6-4に沿って説明され、次の質疑が交わされた。

・本体の順序と解説の順序を合わせる。また、表4.2-3のように本体と内容が合っていない部分があるため、再度確認してほしい。

・本標準を用いて試算した例を解説に入れるという案があったが、従来の標準にも例がないし、試算例で誤りが生ずるリスクを考慮すると、入れない方がよい。

・試算例があると分かりやすいので、核種数を限定するなどして入れることとしたい。

→入れることとした。

・P.8の「ICRPの防護基準」は諸外国の例に該当しない。

・めやす線量の値についての記載があるが、国で見直しに関する議論が進められていること、及び安全評価手法の標準化が目的でありめやす線量について言及する必要性が乏しいことから削除した方がよい。→削除する。

・P.22の「収着分配係数（以下、「Kd」という。）の測定方法」について、本標準でいうKdは参照文献のKdより多くの要件を考慮したものであり、評価の際の使用に当たっての注意事項などを記載した方がよいのではないか。

・参照文献側にKdの位置付けが記載されるのであれば、本標準の記載としてはそのままよいと思う。→このままとする。

・P.28の「評価パラメータ」について、「パラメータは随時見直すこと」という記載を加えてほしい。

・第6章の表の「例えば」として記載している数値と「～に基づき」として記載している数値について、データに基づくものか、代表値なのか、平均なのか、もう少しその意味、根拠などの補足説明が必要ではないか。

・「処分場」、「埋設処分場」、法律用語である「埋設施設」など用語が混在しているので、統一するか、使い分けるのであれば定義した方がよい。「トレンチ」の使い方も統一されていないので、全体的に用語を統一してほしい。

・今回参考図として用意した「被ばく経路図」は、地下水経路、跡地利用経路、頻度小経路の3枚に内容を集約して解説に記載する。

6. 今後の予定

・第16回原子燃料サイクル専門部会（5月11日）、第18回標準委員会（6月4日）に中間報告として標準原案を付議することとした。

・次回分科会開催日を2004年5月21日(水)、22日(木)のどちらかで調整することとした。

以上